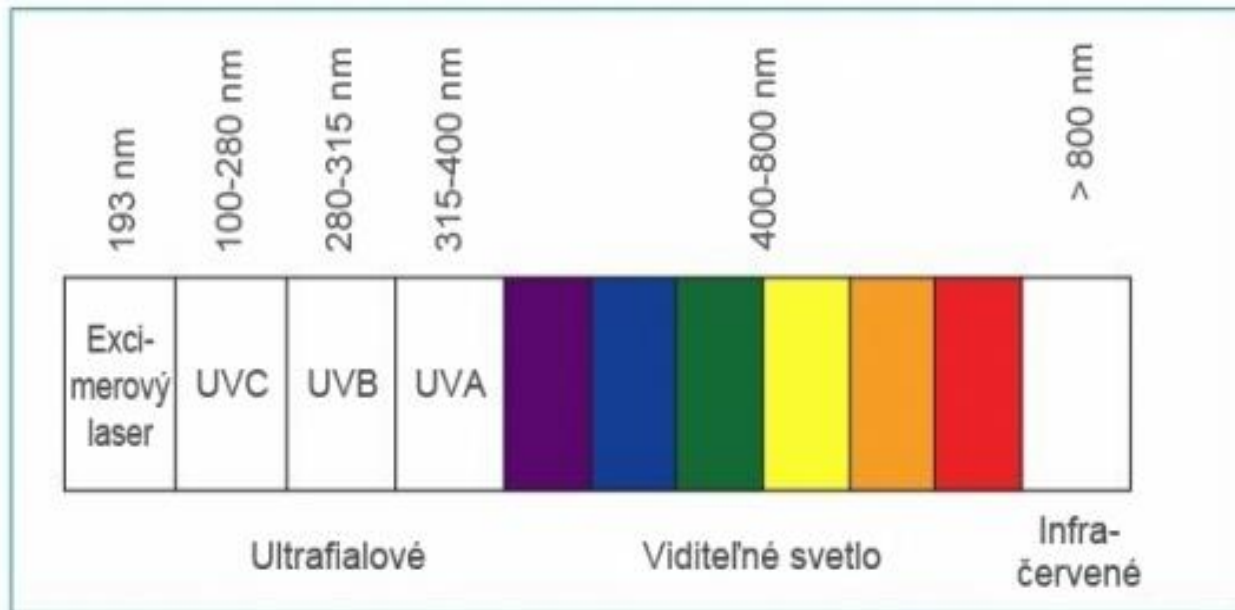


Ultrafialové žiarenie



Ultrafialové žiarenie (UV)

- elektromagnetické žiarenie s vlnovou dĺžkou od 100 nm do 400 nm (kratšej ako viditeľné svetlo), ktoré vyvoláva zmeny predovšetkým v povrchových vrstvách kože.
- objavené bolo v roku 1801 nemeckým fyzikom Ritterom a anglickým fyzikom Wollastom



UV-C

< 280 nm

UV-C

UV-B

280 – 320 nm

UV-B

UV-A

320 – 400 nm

UV-A

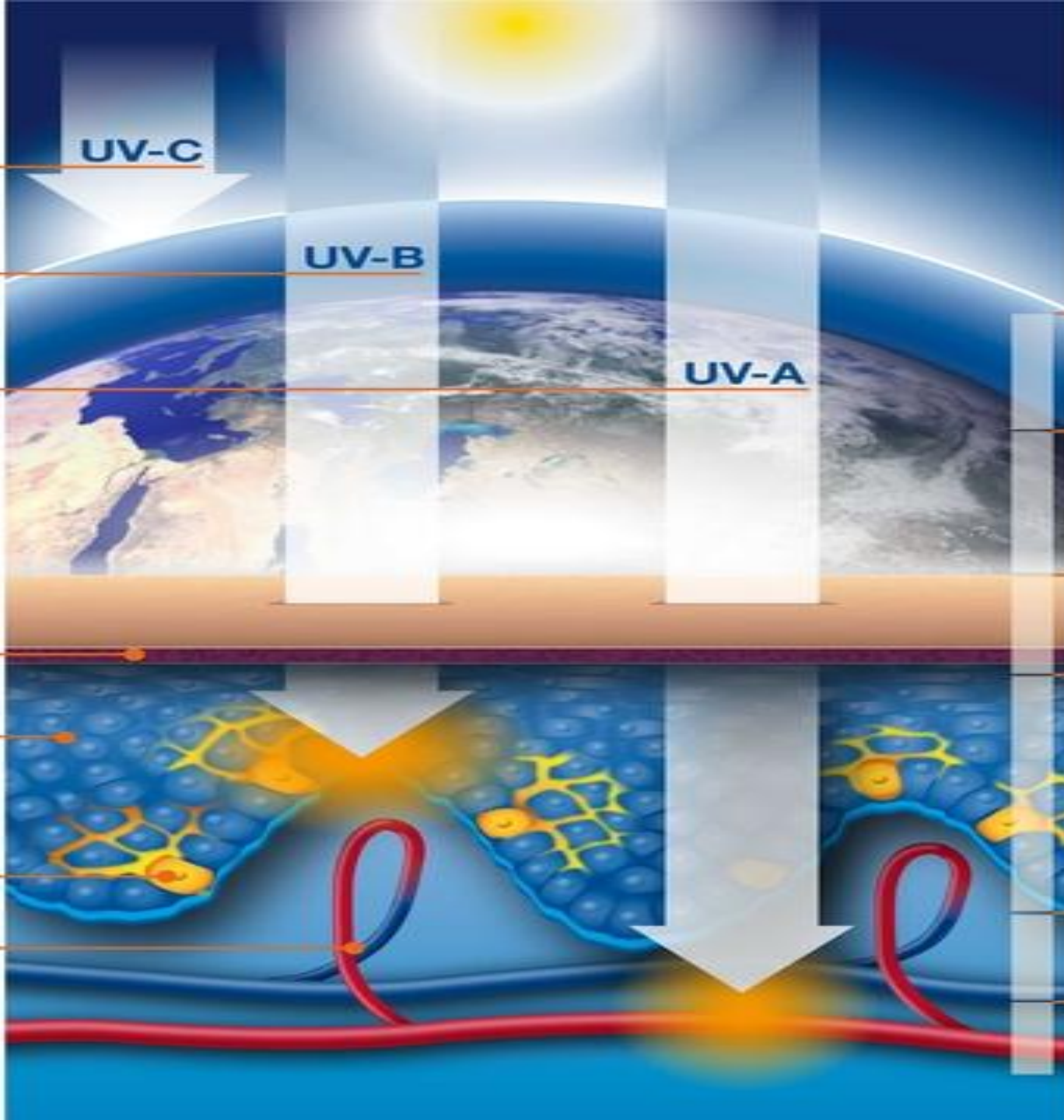
Rohová vrstva kože

8 – 20 μm

Stratum spinosum

Bazálne bunky kože

Vlásočnice



UVA lúče

- dlhovlnné lúče
- spôsobujú spálenie a sčervenanie kože
- predčasné starnutie, nadmerné vysušanie, kožná pigmentácia
- vznik rakoviny kože
- stále prítomné
- ozónová vrstva pohltí 30%



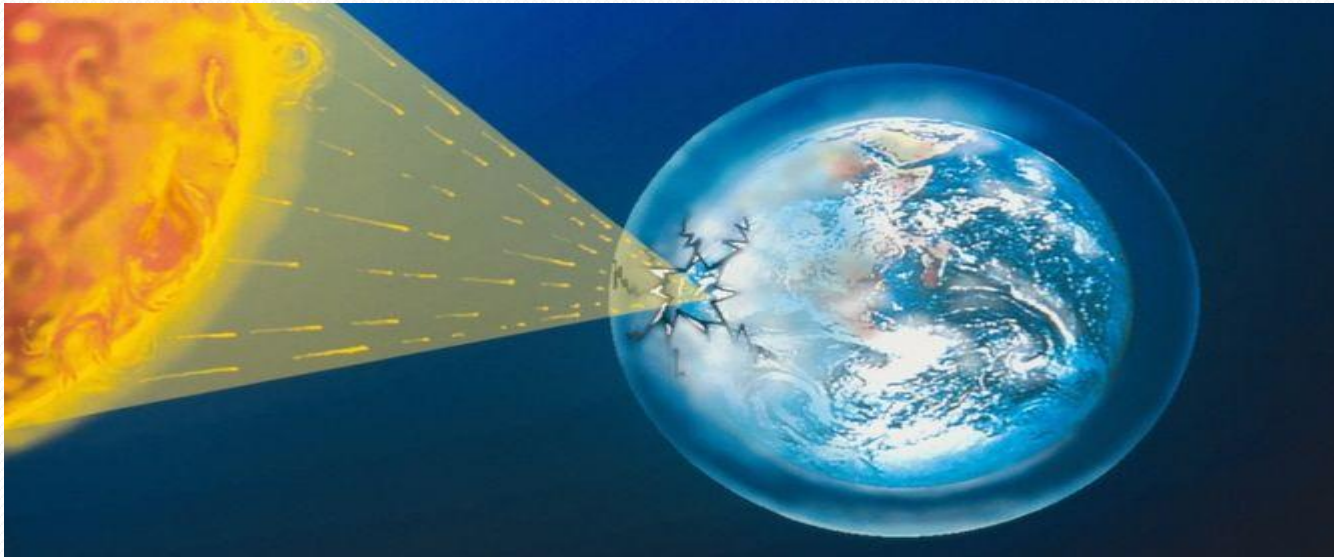
UVB lúče

- najvýraznejšie biologické účinky
- sčervenanie kože, spálenie, úpal
- vznik niektorých druhov rakoviny
- spôsobuje krátkodobý erytém
- vitamín D
- ozónová vrstva pohltí 60%

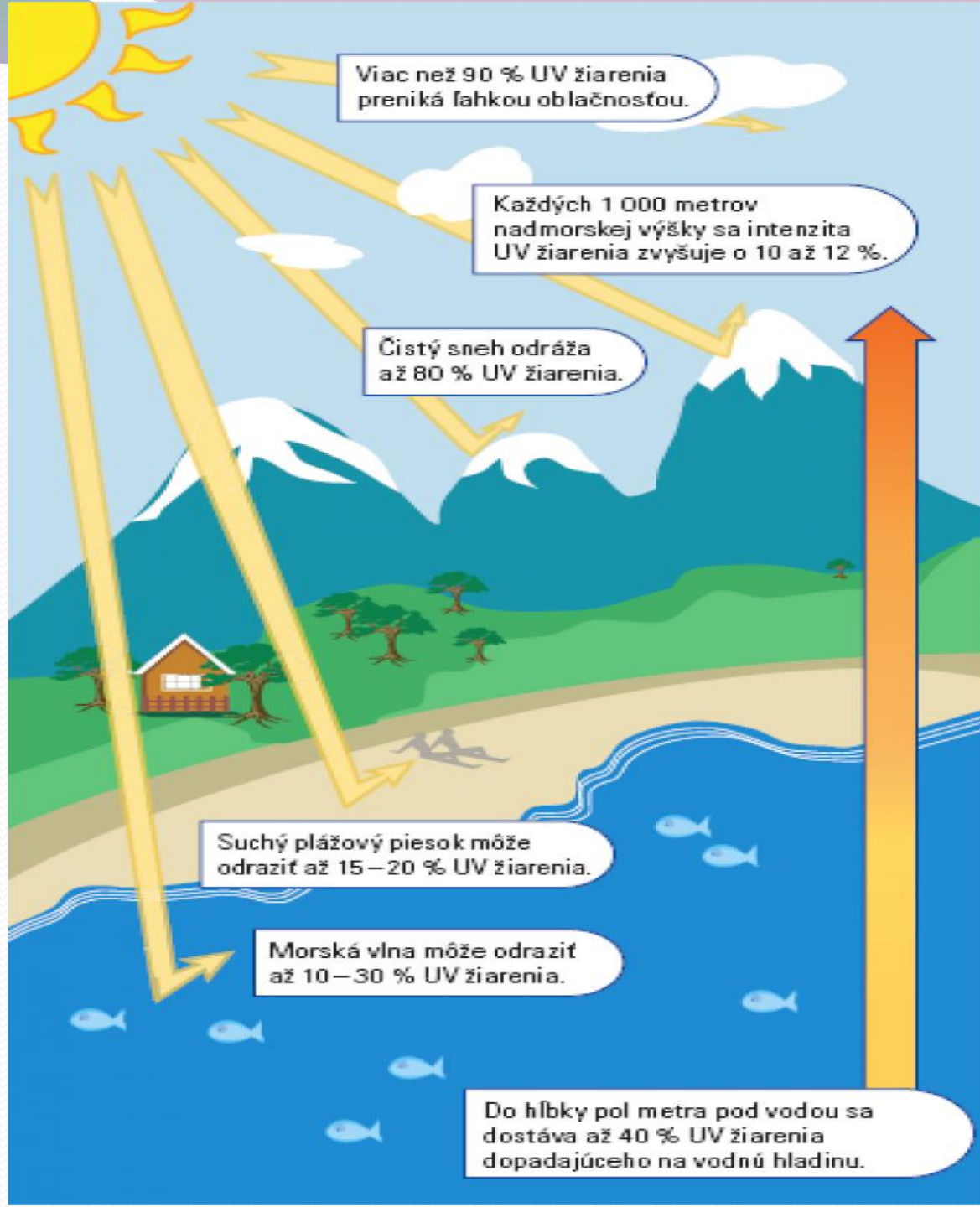


UVC lúče

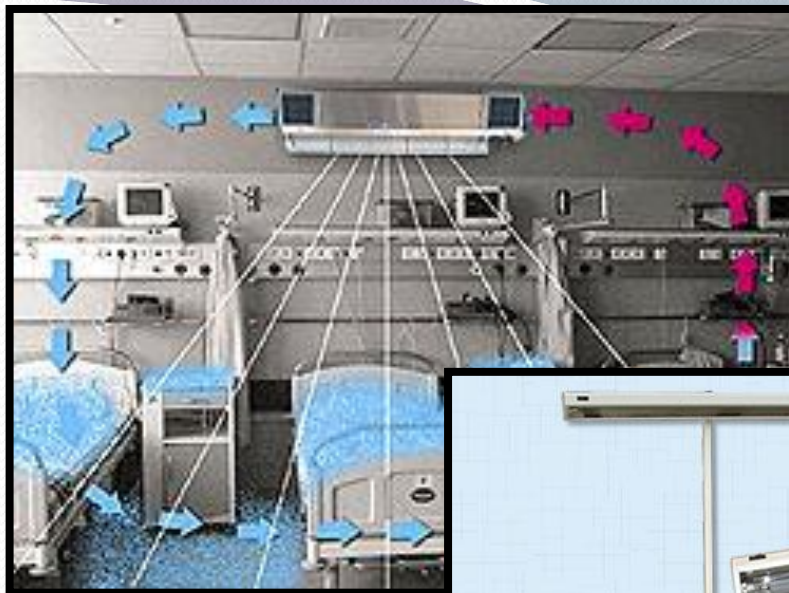
- najnebezpečnejšie
- ozónová vrstva ich blokuje v stratosfére
- vplyvom exhalátov sa ozónová vrstva zväčšuje, UVC lúče prechádzajú a vstrebávajú sa do našej kože



- výška slnka nad obzorom
- nadmorská výška
- zemepisná šírka
- odraz od zemského povrchu
- koncentrácia atmosférického ozónu
- oblačnosť

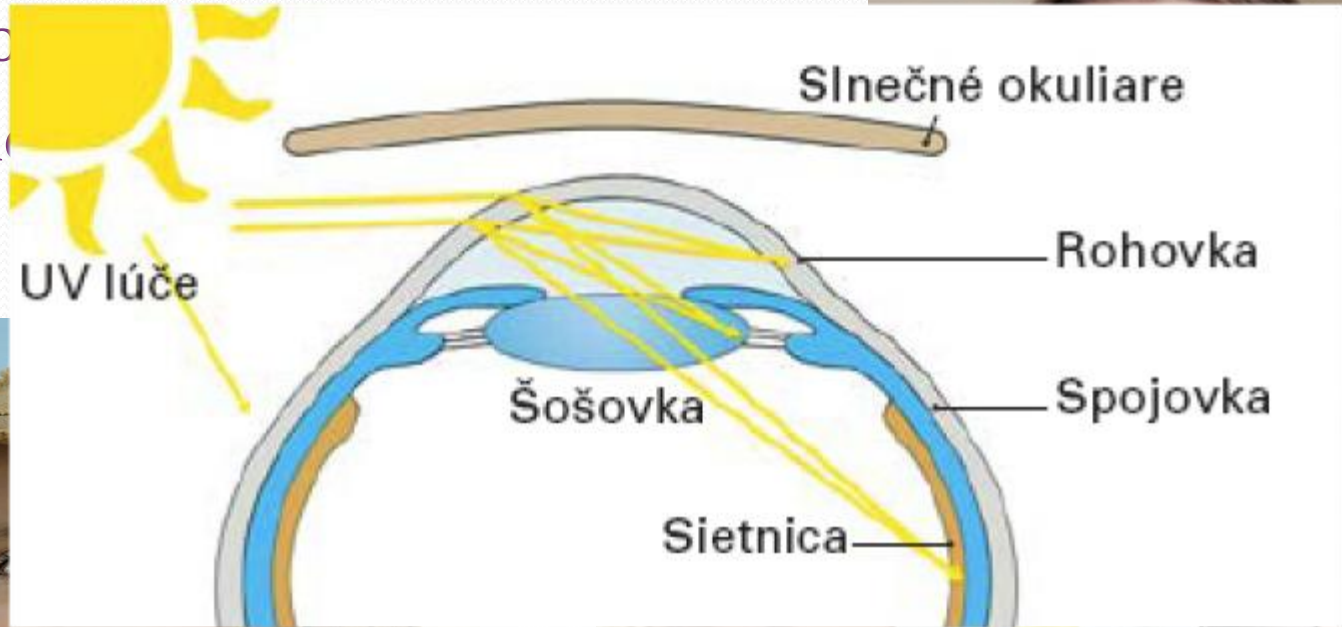


Využitie



Ochrana pre UV žiarením

- Slnéčné okuliare
- Ochranné oblečenie
- Textilie



Zdroje

- <http://referaty.aktuality.sk/ultrafialove-ziarenia/referat-29857>
- <http://primar.sme.sk/c/4117154/zatazenie-organizmu-ultrafialovym-uv-ziarenim.html>
- <http://www.acuvue.sk/uv-a-oci/ucinkyuv-oci>
- <http://www.solen.sk/pdf/1ea0384916879a836c9ae782377f7e90.pdf>
- <http://www.pluska.sk/magazin/zaujímavosti/zaujímavosti/ozonu-pribuda-my-si-slnko-mozeme-uzivat-bezpecnejsie.html>

Ďakujem za pozornosť.



Anna Pasternáková
3.C